# DE
# AMPUTATIONE PENIS.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

EX AUCTORITATE ET CONSENSU ILLUSTRIS
MEDICORUM ORDINIS IN ALMA REGIA LITTERARUM
UNIVERSITATE FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA

PRO GRADU

DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE

RITE CAPESSENDO

SCRIPSIT ET DIE IX ANTE CAL. IUL. MDCCCXXXVI

PUBLICE DEFENDET

FRIDERICUS BAUSCH,

RHENANO-BORUSSUS.

OPPONENTIBUS:

HENR. UNGAR, Med. Dr.
GUST. DIESTERWEG, Med. Dr.
PHIL. SCHAEFER, Med. Cand.

BONNAE,

TYPIS CAROLI GEORGII.

MDCCCXXXVI.

PRAECEPTORI ILLUSTRISSIMO

# C. W. W U T Z E R

MED. ET CHIR. DR., PROF. PUBL. ORD., CLINICI CHIRURGICI ET OPHTHALMIATRICI DIRECTORI; PLUR. SOCIETAT. LITT. SODALALI ETC. ETC.

NEC NON

PATRUO DILECTISSIMO

# L. B A U S C H

MED. ET CHIRURG. DR., REI MEDICAE CONSILIARIO SUPERIORI NASSOVIO.

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

SCRIPTOR.

Nescio, an de multis operationibus, inde ex eo tempore quo ars Chirurgiae maiorem dignitatem nancisci incepit, atque salubritatem, opiniones tam diversae fuerint atque mutabiles, quam de amputatione penis. Etenim quam alter methodum miris ornavit laudibus, eam alter non nimis repudiari posse censuit; saepe, qui nunc ita de hac re exitsimavit, mox aliam ipse sententiam, contrariam plane ineundam credidit; immo, nostris diebus non defuere, et quidem ex viris, qui valent auctoritate, qui redierint ad veterum paene oblivioni tradita consilia, quique, freti experientia, id non sine magno emolumento sese fecisse glorientur. Patet autem, quaenam sit causa satis gravis, quae multorum ingenia tantopere in hac re ad meditandum excitaverit, totque inventa procreaverit; longe enim aliter res sese habet ac in amputationibus aut exstirpationibus ad caeteras corporis humani partes. Nil quidem est, quod solliciti simus propter doloris vehementiam, quam afferat operatio, neque vulneris amplitudinem, quae adducatur, neque suppurationem nimis debilitantem, quae inde sequi possit: res gravissima ibi est sanguinis effusio, ex cultri usu producta, quae, si non celeriter, si non apte sistatur, exitum curae medicae reddat perquam infaustum. Atque est sane et conditio structurae membri virilis et situs eius ad partes vicinas talis, ut ad hanc rem iam a priori inde fiamus attenti. Primum, quoad vasa sanguifera, penis est inter organa, quibus sanguis non solum inserviat nutritioni, neque secretioni; solent insuper arteriae, qua-

rum sex adesse scimus, in eo morbo, qui ante caeteros omnes saepissime iubet amputationem, inveniri admodum dilatata. Dein, amputatione facta, statim semper accidit, ut tota penis substantia, praeter cutem, retrahatur celerrime; partim, quia corpora cavernosa, sanguine repente depleta, collabuntur, partim ex irritatione musculorum ischio- et bulbo-cavernosorum, qui, si etiam ipsi non sunt vulnerati, ex laesione tamen partium adiacentium incidunt in spasmum. Quae res, quanto impedimento sit, in sedanda haemorrhagia, neminem potest fugere, praesertim, quum cutis antrorsum volvatur, vulnus plane obtegens. Quo usque pervenire possit haec retractio corporum cavernosorum demonstrat (praeter multos casus alios) amputationis historia quam Schmalz [1]) nobis tradidit, ubi hoc modo antrum exorieabtur inter cutis sauciatae marginem, et, quod supererat ex corporibus cavernosis, longitudine duorum pollicum.

Sed non magis ex sanguine periculum statim, dum fit incisio, ac post amputationem, satis diu interdum post amputationem. Etenim non semper omnes arteriae, quotquot dissectae sunt simul sanguinem mittunt; saepe in primo momento sanguis non nisi ex una aut ex duabus arteriis prosilit; suppressaque iam diu ex iis sanguinatione, aperiuntur quasi aliae, sanguinemque fundunt, uti Richerand [2]) disserens de penis morbis, adnotavit. Ostendunt idem multa operationis exempla, ubi propter sanguinis fluxum fere exiguum, hac re non satis curata, diu post deligationem vulneris, sanguis iterum profluere incepit, non nisi magno labore aut prorsus nullo modo sedandus. Observavit B. Bell [3]) casum talem, ubi duabus horis post amputationem haemorrhagia lethalis exorta. Brevi — res ita se

---

1) Loder, Journal für Chirurgie. Bd. I. p. 613.

2) Richerand, nosographie chirurgicale T. IV. p. 345.

3) B. Bell, Lehrbegriff der Wundarzneikunst. Bd. I. p. 414.

habet, ut unum idemque fere sit dicere de amputatione penis, et dicere de haemorrhagia inde exorìunda, deque ratione, qua optime sanguinem sistere liceat. Quapropter arbitrati sumus, fore fortasse operae pretium, quae variis temporibus atque nostris etiam diebus de hac re existimata sint, colligere, et, quousque deceat, comparare et diiudicare. — Priusquam autem historiam attingamus, videamus antea, quae iubeant amputationem, et quae eam reiiciant.

## *De Indicationibus.*

Nondum haec res ita rata fixaque inter auctores, ut nostris etiam temporibus plane de ea in unum consentiatur. Difficultates autem, quae in stabiliendis hisce indicationibus sese offerunt non solum in eo consistunt, quod arduum sit, definire arctius, qui morbi poscant exstirpationem, verum in eo etiam, quod nonnunquam permulti sit laboris, satis agnoscere certam in hac parte affectionem, de qua fortasse, si agnoscatur, dubium esse non possit, utrum iubeat amputationem, nec ne.

Proferamus autem de hac re, quae pro certo habeantur, et quae adhuc in suspenso relicta.

* * *

1. Vulnera. In vulneribus tum modo sperare licet fore ut membrum servetur, si corpora cavernosa penis partim modo discissa; sin vero plane, fieri non potest, quin vulneris orae coalescant; praesertim si aliquae simul adest urethrae laesio, cuiusmodi casum affert Palluccius [1]).

Ita Boyerus censet [2]) neque non alii ex Francogallis.

---

1) Pallucci, neue Anmerkungen über den Steinschnitt etc. Leipzig, 1752.

2) Boyer, Abhandlung über die chir. Krankheiten etc. Deutsch von Trextor. Bd. X. p. 335.

Ex caeteris de hac re scriptoribus nullum invenio, qui contradicat,

2. Aneurysmata in pene exceptis illis, quae oriuntur ex arteriis dorsalibus; illa enim ligatura arteriarum sanantur.

3. Dilatatio varicosa corporum cavernosorum. Huc refero tales casus, ubi ruptura aut magna relaxatione tunicae fibrosae tumor oxoritur, sanguine plenus, mollis, in erectione penis crèscens.

Narrat Albinus [3]) historiam, ubi ex distorsione vehementi penis erecti tumor exoriebatur sensim increscens, cutis colore normali; primum pressui cedens, postea non plane; maior pene erecto. Medicus censebat, esse abscessum; itaque, cum remedia, quibus maturari posset, nil valerent, incisio facta. Aeger ex sanguinis iactura periit. Corporum cavernosorum penis alterum, perquam extensum, causam se fuisse tumoris ostendit post mortem.

Carcinoma penis. Indicatio longe notissima atque frequentissima, quanquam, si verus est cancer, nunquam valet exstirpatio ad curam radicalem, verum semper ad palliativam modo. Quapropter eo semper termino concludunt hanc indicationem, ut tum modo operationem fieri posse contendant, si nondum ex cancro locali dyscrasia universalis cancrosa exorta esset. Nos autem in eorum partes discedimus, qui pro certo habeant, neque carcinoma, neque scirrhum quidem ullo tempore adesse sine morbo universali, dyscrasia cancrosa, minimeque eam oriri demum resorptione ichoris ex cancro, si iam per tempus aliquod adfuerit. Cur autem, et quomodo morbus iste universalis vetare possit amputationem, videbimus paullum infra. Eodem modo res sese habet, si alii tumores, quos dicimus parasitos, adsunt in pene.

---

3) Albini annotationes academicae lb. III.

## *Indicationes controversae.*

Primum ad eas pertinet:

Gangraena penis, oriunda aut ex nimia inflammatione aut ex frigore, ex incarceratione glandis in paraphymosi, aut ex modica inflammatione urethrae, gonorrhoea, si accedit febris nervosa aut putrida [1]. Maioribus nostris erat haec indicatio perquam gravis; ita Celsus, Ruysch, Heister, B. Bell; suffragati postea Richter, Sabatier; concedit autem Sabatier non plane necessariam esse amputationem in gangraena virgae. Loder [2], etsi contendit nil iuvare in gangraena amputationem, tamen, nescio, quo iure, commendat eam, ut praecaveretur gangraenae, si membrum ex causa externa vehementer conquassatum nullam spem praeberet, fore ut reservari possit. Richerand [3]) in gangraena ex ea solummodo causa amputationem institui vult, quia postquam sponte deciderint partes demortuae, remaneat superficies inaequalis, quae nimis longum temporis spatium poscat, ut cicatrice obducatur. Contra ea autem, si comparo, quae Boyerus de hac re disserit [4], nescio, num hoc ipsum amputationem non vetet potius, quam iubeat. Etenim, superficiei illa inaequalitas talis plerumque est, ut partes interiores longe ultra cutis marginem promineant, vulnusque cunei quasi speciem praebeat. Id quidem eo fit, quod gangaena penis cutem fere solam infestare soleat. Saepe igitur ubi gangraena cutis aderat, totum membrum gangraena correptum videbatur, (praesertim cum crustae

---

1) Boyer, la médecine éclairée par les sciences physiques. Tom. II. p. 342.

2) Loder, chir. u. mediz. Beobachtungen, Bd. I. p. 80.

3) Richeraud l. c. p. 342.

4) Boyer, die chir. Krankheiten. Bd. X. p. 339.

magni semper sint voluminis, ambitus autem corporum cavernosorum, licet in iis gangraena non adsit, diminutus). Post sanationem corpora cavernosa inveniebantur integra, unde Boyerus credit opinionem illam esse natam de regeneratione penis, de qua dicit Heister aliique. Simile iam ante Boyerum docuit Bertrandi [1]).

Potest autem Rustio aliisque monentibus gangraena per se nunquam perducere ad amputationem. Nam, si gangraena talis est, ut inclinaret adhuc ad propagationem ampliorem, non tollet hunc nisum amputatio; si autem vis naturae medicatrix posuit iam ei fines, naturae vis eadem depositionem materiae demortuae aptius dabit effectui.

Valde autem res mutatur, si gangraena haemorrhagiam adducit perniciosam. Haec quidem, si aliter sisti non possit, amputationem postulabit ad aptam vasorum ligaturam. Tali solum in re fert adiumentum amputatio in gangraena; alioquin minime rem in melius mutat, nisi fortasse in peius eam inde ruere credendum erit. Debemus enim respicere, quae monet Lisfranc, disserens de amputatione membrorum, quae sunt gangraena correpta [2]). Refert ille, statim post amputationem sanguinis saepe nihil profluere luminaque arteriarum conspectui minime praeberi; sed post aliquod tempus demum sanguinem emanare, stillatim ab initio, mox autem vehementer et magna copia, vasis autem neque tunc etiam apparentibus, ita ut, ad ea detegenda, profundis incisionibus opus sit.

Altera indicatio, magis controversa sistitur eo, quod plures dicant etiam de

Degenerationibus cancro similibus, quae poscant amputationem, inter quos Heistsr, Bell, Richter,

---

1) Bertrandi, über die chirurgischen Operationen. p. 231.

2) Bericht über Lisfranc's Clinik. Hôpital de la pitié 1834. (In Schmidt's Annalen. VI. p. 141.

Loder, Sabatier, qui loquitur de ulceribus syphiliticis, quae, male curata, formam prae se ferrent cancrosam. Zang enumerat distincte inter indicationes „*excrescentia atque ulcera carcinomatosa, syphilitici, scrophulosi, arthrtiici, vel alius generis.*" Inter operationum historias, quas legi, permultae exhibent morbum, qui ortum duxit ex ulcere syphilitico neglecto aut male curato. Quaeritur, quid sibi velint, si dicant, ulcus alius generis fieri carcinomatosum, num formam solummodo mutari, num fiat, quod dicimus ulcus fungosum, — aut num ex dyscrasia cancrosa, quae iam in corpore subfuerit species ulceris mutetur. Quod si hoc ultimum putant, nil est, quod contradicamus, quanquam in hac re difficillime, nec non ante remediorum certorum usum diagnosis possit firmari. Etenim bene scimus ulceribus potissimum syphiliticis saepe accidere, ut formam nanciscantur carcinomati similem: fungis, marginibus duris, revolutis; immo dolores lancinantes ex sola syphilide ibi adesse possunt [1]). Sola autem forma ulceris fungosa nunquam postulabit amputationem; licet fortasse suspicari, causam, cur doceat experientia carcinoma, in pene exstirpatum rarius plane quam in caeteris corporis partibus fieri recidivum, haerere in eo, quod non semper fuerit carcinoma, quod sub carcinomatis nomine exstirpatum sit. Libenter etiam huc referam, quod dicant de cancro penis, quomodo sit in primis stadiis tractandus: nimirum, praecaveri posse destructioni iniectionibus emundantibus, cataplasmatis mitigantibus, derivatione urinae etc. [2]). Non fuit cancer, qui ita sanatus est; verus cancer, uti non nisi ex morbo universali specifico exortus, nunquam cedet remediis talibus.

---

1) cf. Chelius Chirurgie. Bd. II. 628.
2) Chelius l. c.

## *De Contraindicationibus.*

Primum quidem ultro patet, penem non esse exstirpandum, si modo praeputium sit, quod aegrotet. Sed hoc non primo semper adspectu cognoscendum. Multum in ea re debemus B. Bellio, qui docuit primus, in unoquoque casu, ubi causa non esset perspicua, quae demonstret, glandem omnino non posse liberam esse a morbo, operationem phymoseos ante caetera esse instituendam [1]).

2. Nimia pseudoplasmatum propagatio. Haec quidem adesse potest modo triplici.

*a*) ubi degeneratio tam profunde serpit sub symphysin ossium pubis, ut cultro non omnis massa, quae peccat, possit demi.

*b*) ubi integumenta in monte Veneris pari modo sunt degenerata.

*c*) Propagatio morbi usque ad glandulas lymphaticas utriusque inguinis. Si modo unius lateris glandula una peccat, bene illa poterit exstirpari, quod Richerand docuit, atque ipse exercuit [2]).

His finibus circumscribendam esse putamus contraindicationem, quam in cancro nobis dat dyscrasia universalis cancrosa. Sed, legimus in multorum libris, dyscrasiam illam, si modo adsit, interdicere prorsus, ne fiat operatio. Alia autem illis est de dyscrasia sententia. Credunt enim, oriri eam solummodo ex resorptione ichoris cancrosi, manifestari colore lurido, macie, febri lenta, scirrhis aliarum partium. At vero etiam, si concedere velimus, ex ichoris resorptione oriri demum hanc dyscrasiam, quomodo facultas nobis esset data definiendi, quonam tempore incipiat dyscrasia? Num

1) B. Bell l. c. p. 416.

2) Richerand l. c. p. 346.

tumentibus glandulis inguinalibus? Primum, non opus est, tumere eas semper, si materia virulenta inde a genitalibus resorbeatur, ita enim ulcera faucium syphilitica post affectionem glandis exoriri videmus, sine omni harum partium mutatione; dein si tument glandulae, aeque bene causa potest contineri in irritamento, si morbus penis perquam est dolorosus. Saepissime evenit etiam, ut post amputationem penis diminuatur aut plane evanescat tumor glandularum inguinalium, quia non fuit scirrhosus. Praeterea febris, si accedit, fere semper est sequela iacturae humorum, dolorum, qui sunt quam maxime acerbi in cancro aperto. Brevi, — ne sub exortum quidem nobis est cancer localis; placet eorum sententia, qui dyscrasiam cancrosam, qualiscunque sit, praeire arbitrentur morbum localem. Neque tamen ita credimus, hoc morbo universali ab initio iam interdictam esse exstirpationem cancri. Crediderimus, si remedia nobis essent contra discrasiam. Non sunt. Est autem cognitum, exstirpato cancro aegrotos in longum tempus fuisse liberos a dyscrasiae symptomatis, viresque, licet exhaustas, plane recuperasse. Ex alia parte negandum non est, si scirrhi simul adfuerint aliarum partium, celeriter in iis carcinoma apertum exstitisse post amputationem penis. Quapropter, si res ita se habet, abstinendum sane ab operatione. Praeterea dicunt nonnulli, febrem lentam, hecticam, si iam producta esset, nec non senectutem, vetare amputationem penis [1]. Num iure in unoque casu, nescio; legi autem casus, ubi in senibus amputatio eventu fausto instituta; neque non, ubi febris lenta, quae iam adfuerat, cessit post operationem.

---

1) Joerdens in Loder's Journal für Chirurgie Bd. II. p. 63.

## *Operationis methodi.*

Nil mirum, quod, periculis tantis ex haemorrhagia minantibus, ille qui in antiquissimis temporibus de hac re praecepta dedit, Galenus, statim post amputationem ferrum candens applicare iusserit. Perpauca nobis afferunt, praeter illum, libri veterum. Plurimi operationem nimis timuisse videntur, quam ut eam perficere auderent. Innotuit enim et ex ferro candenti, et ex solis stypticis adhibitis, nihilo minus, aegros saepe ex sanguine fuso fuisse exstinctos. Qua re eo sunt adducti, ut, cathetere urethrae immisso, filo bombycio super membrum constricto sanas partes seiungerent a morbosis. Tempore seriori Ruyschius erat primus, qui hanc methodum laudavit. Simul historiam aegri, in quo ita egerat, nobis reliquit. Sed in hoc casu ligatura, quae maximos suscitavit dolores, minime apta fuit, ad partem cancrosam statim mortuam reddendam, ita, ut die insequente constrictione fili multo arctiori opus esset. Ergo ad diei unius spatium penis, licet vehementer compressus, sub ligatura vivere non desivit; atque ex tali irritatione, quae nervorum turba exoriri possit, iam tum suspectam reddidit hanc agendi rationem, praesertim, cum exempla in quibus talia revera acciderint, omnino non defuerint. Inde maxima Chirurgorum pars aliam viam ingreditur. Enumerant tum temporis plures quidem de penis amputatione exempla; minime autem enucleatius describunt, qualem sint methodum secuti; nil dicunt, nisi, post usum cultri, ferro candenti, stypticis, aut compressione sanguinem esse sedatum.

Le Dran erat primus, qui certis definivit regulis, quomodo rite instituenda sit haec operatio. Demonstravit ille, amputationem penis plane contrarium poscere, ac caeterorum membrorum amputationes, ratione habita integumentorum. Cuti minime parcendum esse, verum, maiorem ex

ea partem resecandam esse statuit, quam ex corporibus cavernosis. Etenim, collabi post amputationem atque retrahi scimus corpora cavernosa; cutis autem mollis atque tela cellulosa admodum laxa tunicae fibrosae adhaerens, fere plane obtegit superficiem sanguinantem, atque ligandis vasis magnopere obstat. Immo, vidit casum Le Dran, ubi cutis ante vulneris superficiem tali modo circumvoluta erat, ut urina defluere nequiret, usque dum incisio ad eum locum esset instituta. Quapropter, priusquam fit incisio (si non prope glandem incidatur) antrorsum attrahunt nunc etiam Chirurgi cutem. Neque tamen excedendi sunt termini, quibus post Le Dran, Richerand hanc legem concludit, suadens, cavendum esse in senibus, ne nimia pars desumatur ex cute; multo enim minus ibi retrahi corpora cavernosa, nunc rigidiora.

Inde a Le Dranii tempore accuratiores nobis exstant praecepta atque operationum historiae. Liceat adducere praestantiora.

B. Bell [1]) cutem sectione circulari seiungit, dein corpora cavernosa et urethram intercidit. Mirum est, non respexisse eum, quae de cute docuerat Le Dran. Duas, vel tres modo arterias putat ligandas; pressu, ope fasciae applicatae, tubulique urethrae immissi multum fieri posse contra haemorrhagiam, existimat.

Ollenroth [2]) penem amputavit in sene octogenario, uno tenore, post quam torculari, quidquid sani adhuc supererat, ligaverat. Nulla exinde arteria sanguinem misit: nihilo tamen minus, relaxato paullulum torculari, pressum per horas viginti quatuor digito exercendum, necessarium duxit. Vult etiam, immitti ante operationem catheterem,

---

1) B. Bell l. c.

2) Hufelands Journal Bd. III. p. 56.

*„ut truncus non tam facile retrahatur, arteriae dissectae melius possint conspici.“*

Etiam secundum A. G. Richter interciditur penis uno tenore; si prope symphysin instituatur amputatio, cutem ante incisionem sat protrahendam censet. Si forsan arteriae, nimis reconditae, ligatura circumdari nequirent, circumsuere („*umstechen*“) suadet superficiem sanguinantem, quia pressus omnino non sufficiat; catheter immittatur post operationem, ne urina vulnus inquinet.

Similem iniit Loder sententiam; vidit tamen ille iuxta tubulum, quem in urethra retinendum ordinaverat, defluere urinam in vulnus atque fascias [1]).

Quomodo amputatio penis ad radicem, quomodo in media parte et ad glandem instituenda sit, de ea re Schmalz primus tradidit accuratiora [2]). Ad radicem, si incidendum sit, cutem attrahi vult; retrahi, si prope glandem penis intersecetur, quia hoc loco retractio corporum cavernosorum damni nil afferat. Retractionem corporum cavernosorum laqueo, radici penis circumiecto prohibere studuit, quod tamen, in operationis casu, quem retulit (nescio, num revera medici assistentis culpa) prorsus non successit; arteriarum lumina inde occulta; praeter stypticorum usum pressu externo, per horas viginti quatuor in auxilium vocato opus erat ad sanguinis fluxum retinendum. Catheterem postea non immisit.

Vidit Joerdens etiam [3]) truncum, quem laqueo retinere voluit, recondi celeriter infra symphysin pubis; sanguinis ingens copia effusa. Salus aegroto stypticis, compressione, ferrique usu interno vix parata.

1) Loder, chir. mediz. Beobachtungen. Bd. I. p. 79.

2) Loder, Journal für Chirurgie. Bd. I. p. 613.

3) Loder chir. B. II. 63.

Sequitur Sabatier [1]), qui nil de amputatione novi affert, nisi quod casum enarrat, in quo, cum sola compressione haemorrhagiam sedaret, sanguis per urethram repulsus est usque in vesicam urinariam. Dicit ille etiam de ligaturae methodo; suadet, ad eam corrigendam, cutem incidere eo loco, ubi filum circumducatur; possit etiam imbui filum acido nitrico. Dolorem enim, ex ligatura inde potissimum oriri arbitratur, quia ligatura secundum methodum pristinam directe in cutem agat.

Recurrens quodammodo ad consilium ab Ollenrothio datum, Ruggieri [2]) iam ante operationem catheterem urethrae immittit; post amputationem truncum circumdat torculari plumbeo; reiicit arteriarum ligaturam; dum autem fit amputatio, medicus assistens digitis penis radicem ad symphysin apprimat, ne truncus retrocedat; perficitur amputatio ipsa sectione circulari; catheterem, qui inserviat huic operationi, praescribit generis singularis: altera eius extremitas, quae vesicam intrat, sit ex substantia elastica (quia aes nimis irritet vesicam hoc longo tempore, quo debeat retineri) altera extremitas, quae argento conficiatur, constet ex particulis pluribus, quae demi possint et adaptari, pro ut par sit longitudini trunci.

Quomodo in variis penis partibus, ubi amputatio instituatur, cuti sit parcendum aut non parcendum, Zang [3]) eodem modo definit ac iam antea Schmalz; iubet autem, cutem antea solam persecare, si penis prope symphysin amputetur, ita ut utroque in latere fiat sectio per integumenta semicircularis, vergens a parte superiore posteriore ad inferiorem anteriorem, ne nimis desumatur ex cute scroti.

---

1) Sabatier la médecine operatoire I. p. 365.

2) cf. Gräfe und v. Walther's Journal Bd. II. 358.

3) Zang, Darstellung blutiger heilkünstlerischer Operationen. Bd. III. p. 66.

Rustii operandi methodus ea re est distincta, ut novum plane praebeat ad ligandas arterias adiumentum. Situm aegri inter operationem ipsam mutatum, vocat in auxilium. Stet aeger ad marginem mensae altitudinis modicae; retrahat minister scrotum; penem simul, si licet ex degeneratione non nimis extensa, pollice atque digito indici manus alterius prehensum, comprimat. Simulac amputatio, quae uno tenore fieri debeat, sit peracta, statim reclinetur aeger superiore corporis parte, ut ita truncus membri propellatur, luminaque arteriarum ad commodam deligationem ostendat. Praeterea, si amputetur prope symphysin, suadet, incidere ab inferiore parte ad superiorem, ne possit inde laedi scrotum. Post haec statim urethrae immittitur tubulus.

Pervenimus ad methodos Langenbeckii et Schregeri, quarum altera ~~alteri~~ non prorsus absimilis. Uterque enim, corpora cavernosa, dum velint recedere, non quidem cathetere immisso, non pressu solum ad ossa symphyseos, non situ aegri mutato retinere studuerunt, sed protrahunt ea, inter operationem ipsam. Nemo huc usque proposuit quoddam simile nisi fortasse excipere velis I. Pearson [1], qui idem, primum corpora cavernosa penis, et post arteriarum ligaturam, caetera interscindere suasit.

Langenbeck [2]) a dorso penis tam profunde incidit in substantiam corporum cavernosorum, ut eorum, atque septi, quod intercedit, margo albidus emicet; per hosce margines ducitur ansa, quo facto prorsus interciditur, quodquod ex membro adhuc adhaeret. Hac ansa protrahantur partes, quamdiu opus est.

1) Sammlung auserlesener Abhandlungen für praktische Aerzte. Bd. XVI. p. 635.

2) Neue Bibliothek für Chirurgie und Ophthalmologie. Bd. I. St. 4 p. 737.

Schregerus[1]) hanc methodum commendavit atque ipse exercuit. Perficitur amputatio non quidem uno tenore, sed intermissione ter in incidendo facta. Medicus, qui tegumenta membri virilis, (si prope radicem fiat amputatio) manu sinistra a corpore aegri, quantum fieri potest, detrahit, manu dextra in dorsum penis tam profunde incidit, ut arteria dorsalis utraque sanguine prosiliente agnoscatur discissa; nunc, ope hami Bromfieldii, ansa circumdati, protrahuntur arteriae, ut ligentur a ministro. Pergitur nunc in incidendo usque ad centrum corporum cavernosorum, ubi occurrunt arteriae profundae, pari modo ligandae; tum incisio tertia arterias corporis cavernosi urethrae praebet ligaturae. Ligatis hisce arteriis, persecatur pars caetera. Catheter post operationem non immittitur; vinctura, quae debeat applicari perquam est simplex; nil nisi linteum carptum agglutinantibus inspersum apponitur, nisi fortasse, quod raro sane accidit, corpora cavernosa per longius temporis spatium sanguinem mittant; nullo modo ex vinctura pressus exerceatur; ita ut, si mingere velit aeger facile abduci possit, facileque postea applicari iterum.

Huc usque ergo methodus, qua penis sine cultro, ligatura tantum circumducta exstirpatur, post Heisteri, Ruyschii tempus fere oblita, paucis solummodo eam laudantibus, e quibus Sabatier supra nominatus.

Nostris autem diebus Graefe partes liguturae suscepit iterum, mutatamque ex aliqua parte eius applicandi rationem valde commendavit. Ope instrumenti, quod ad hunc finem invenit id egit primus, ut filum tam firmiter atque arcte iam ab initio colligari possit, ut prorsus non relaxetur postea, cum, qui ante eum hanc viam ingressi erant, post

---

1) Schregers chirurgische Versuche. Bd. I. p. 242.
Dzondi, Beiträge etc. Bd. I. p. 1.

primam fili applicationem, quia relaxabatur semper aliquatenus, denuo id constringere coacti essent.

Instrumentum illud uberius explicatum invenies in dissertatione Bieneri [1], deque iis, quae postea mutata in ligaturae applicatione, disseruit Dr. Speyer [2].

Arridebat quidem illa methodus, propter facilitatem, qua eam exercere licet, propter securitatem, qua impedit, ne ex sanguinis iactura aeger quid capiat detrimenti, tali modo coaetaneos, ut magna pars artis peritorum amputationem penis cruentam repudiandam esse, methodum exstirpationis ope ligaturae longe praeferendam censerent. Atque est sane in chirurgia facilitas, si distinguat rationem agendi aliquam, mehercle non, quod debeat nil curari, si modo, quod inde conamur, aeque bene, ac alia via possumus assequi; neque non maximi est momenti, si illud »tuto curare« operationi alicui tam certe sit attributum, ac de exstirpatione per ligaturam edici oportere multi credant. Multi non credunt. Quapropter conferre liceat in hunc locum, quae nunc et pro ligaturae methodo et contra eam soleant adduci.

Primum, sunt qui dicant, eo laborare hanc methodum, quod ille morbus, qui saepissime iubeat exstirpationem penis, nonnunquam propter degenerationem structurae atque formae applicationem plane non permittat. Nimirum in cancro penis ita saepe accidit, ut normale ostium urethrae plane non possit inveniri, verum urina prodeat ex poris pluribus, quorum angustia atque decursus flexus prorsus obstet immissioni catheteris. Contra ea autem suasere iam alii, si res se ita haberet, urethram esse incidendam (secundum Palluccii methodum) ut via aperiatur catheteri

---

1) Biener, diss. inaug. de exstirpatione penis per ligaturam. Lips. 1816.

2) Speyer diss. de castratione. Berol. 1820.
cf. Gräfe's und Walthers Journal. Bd. V.

artificialis. Mittamus ergo illud obiicere, quanquam hoc modo dolor, quem ex ligaturae praestantia exiguum proclamant, desinit omnino esse exiguus. Aliud, quod aegro malum afferre possit ex methodo ligaturae, gangraenam esse dicunt, consueto adductam; foetorem inde oriundum ingratum, nec non damnosum esse aegro, et iis qui circa eum adsunt. Haec, ni fallor minoris momenti. Neque tamen non contendunt rebus aliis faventibus, propagari gangraenam, ultra locum deligatum. Non credo, talia obiici posse; certe gangraena in iis casibus, in quibus propagatur ultra ligaturam, exorta etiam fuisset post amputationem cruentam. Etenim, gangraena nata ex causis solum externis difficile progredietur ultra locum in quam agit haec ipsa causa; quapropter ut propagetur gangraena ultra ligaturam, causae non faventes solum, uti illi dicunt, et accidentales quasi, verum eiusmodi causae internae adesse debent, quae per se plane sufficiant, ad gangraenam in loco laeso procreandam; ita ut in ligatura non magis certe timendum de gangraena, quam ex amputatione cruenta.

Maioris autem est ponderis, quod ex Rustii experientia sumus edocti, qui observavit post exstirpationem penis, ligatura peractam (propter carcinoma) nimis celeriter omnem excretionem morbosam sisti in aegri detrimentum; progigni inde inflammationem, intumescentiam, similemque celerius in glandulis inguinalibus degenerationem. Atque illud praeterea, non vacui profecto et inanis soni est, quod multi contendant, patefieri aditum convulsionibus, nervorum turbae, ex irritatione nervorum, quorum vita filo constricto non semper plane statim interimatur. Quod periculum, quanquam ex Ruyschii aliorumque agendi ratione multo magis minabatur, tamen nil est, quod persuasi simus, ex apparatu Graefiano id prorsus esse fugatum. Etenim, si sat cavemus, ne in ligandis maioribus arteriis nervos comitantes simul ansa comprehendamus, idque non iniusto sane

facimus, certe etiam ex eadem causa ligatura totius penis remedium non nisi anceps nobis videri potest, eo magis, cum nervum non quidem nudum constringat ligatura, sed integumentis communibus, tela cellulosa circumdatum, quae magnopere afferant ad vim pressus diminuendum. Accedit insuper, membrum virile, quia ex morbo maioris saepe est ambitus, cutem, telamque subcutaneam hypertrophia laborantem, saepe impedire, quominus in partibus ligatura constrictis vita statim exstinguatur. Credidimus, huc etiam pertinere, quod febris ligaturam applicitam plerumque subsequi soleat. Amputationem cruentam raro supervenit. Febris autem quae cultri usu adducatur, levissimi erit momenti, erit febris vulneraria simplex; contraria fortasse res est, post alteram operationis methodum. Ibi nullum est vulnus, subsequitur autem febris; febris causa haeret in parte ligata; quam quaeramus aliam, praeter nervorum constrictionem? Nonne, si res ita se habet maiora etiam ex nervorum affectione detrimenta timere oportet?

In primis est, quod proferant ad hanc methodum laudandam, haemorrhagia, maxima securitate praepedita. Sane nemo erit, qui nihilominus ligaturam non cultro anteponeret, si non ad eandem finem, aeque bene assequendum aliae nobis viae paterent. Patent autem.

Schregerus arterias, quotquot adsunt, facile et commode lino vincit, et quod adtinet ad sanguinem e substantia corporum cavernosorum emanantem, nullum vidi casum (non quidem multos vidi) de nullo legi (legi autem de permultis), ubi, si non brevi tempore sua sponte constiterit, facillime tamen aqua frigida aut remediis aglutinantibus non sit suppressus.

Neque ampliorem, (uti vult Michaelis) [1]) exstirpatio per ligaturam admittit usum, quam amputatio cruenta.

---

1) Gräfe u. Walther's Journal. Bd. IV. p. 339.

Nam, quousque ad radicem penis ligatura potest progredi, progredietur etiam culter; retrahi autem arterias, si hoc loco incidatur non permittent aptae methodi. Immo, poterit sane culter adhuc adhiberi, ubi ligaturae non amplius locus est. Si degeneratio usque ad symphysin extendetur cutis, qui dorsum penis obtegit, quia hoc in loco tela cellulosa perquam laxa adhaeret tunicae fibrosae, antrorsum semper anfuget, dum filum constringitur [1]).

Dolor, quem post amputationem urina moveat in vulnere, tantus non est, uti idem contendit Michaelis; primo die solummodo adesse solet, cum vulnus non huic irritamento assuescat. Habet e contrario catheter, qui ligaturae causa immittitur, diuque retinetur id saepe secum incommodi, ut blennorrhoeam vesicae urinariae adducat.

Apparet, ex utilitatibus quae revera in ligatura conveniant, nullam esse, quae non possit etiam reservari amputationi; minari autem inde incommoda', quibus per amputationem nullus plane aditus. Quapropter non possumus, quin iis assentiamur, qui anteponant in exstirpando pene ligaturae cultrum.

Triplex autem est, quod illorum iterum de hac re iudicia reddat inter se diversa.

Primum disceptatur de amputatione ipsa, quomodo instituenda sit, dein de sanguine, quomodo sistatur; tertio, de cathetere aut tubulo, num statim, cum vinctura sit applicandus.

Incisio usque ad Langenbeckium et Schregerum non quidem tali modo aut ea mente simul instituebatur, ut levaret Chirurgum in sanguine supprimendo. Nam quod Bell praescripsit et Zang, qui iidem non uno tenore perficiebant amputationem, id modo ut cuti parceretur fieri voluere; praeter eos caeteri uno tenore penem intercidunt.

---

1) Langenbeck, l. c.

Vidimus etiam ex iis, quae supra enarrata, ad sanguinis fluxum sedandum alios alias ingredi vias. Docet autem experientia nunquam nos toto curare aegrum nisi, si ex arteriis minores etiam caute filo vincimus.

Pressus non sufficit; vidit exinde Sabatier sanguinem in vesicam repulsum; Bell, cum ei soli confideret, haemorrhagiam lethalem. Raro sufficiunt styptica, quae insuper eum vulnus vehementer irritant, inflammationem nimiam suscitant, atque, suppuratione, per longum temporis spatium protracta, sanationem diu protendunt. Ex remediis qualibuscunque internis (Ollenroth) nescio, num adiumenti aliquid, quo celerrime opus sit, afferri possit. Est autem methodus Schregeri sola, quae fortasse ne unicum quidem arteriae ramulum patiatur praetermitti in arteriis ligandis, idque securitate multo maiori, quam Langenbeck, qui et idem trunci retractionem prohibet, arterias autem, antequam unam claudit omnes persecat. Recte igitur faciunt, qui Schregero palmam tradunt, tum saltem, si agitur de amputatione prope radicem penis instituenda; sin vero in medio, aut prope glandem, erit etiam, si quis ita velit admittenda operatio, quae fiat uno tenore, quia non tantum ex retractione corporum cavernosorum, ex impedimento, quod cutis affert, ibi timendum est. Poterit etiam in tali casu a ministro radix penis, digitis comprensa aliquatenus retineri. Attamen, si tum etiam aliquomodo, Schregerii aut Langenbeckii methodo simili corpora cavernosa tenemus fixa, quod certe sine labore et temporis iactura fieri potest, id sane non nisi ad maximum pro aegro emolumentum faciemus.

Quaeritur nunc, quomodo diiudicent auctores de cathetere immittendo. Qui iam ante amputationem immisit catheterem solus est Ruggieri; Bell, Richter, Loder, Sabatier, Richerand, Rust statim post amputationem eum immittendum esse censent, triplici ex causa.

Primum, ne coalescant inter se margines urethrae vulneratae, dein, ut in corpore ita molli vinctura melius possit applicari; tertio ne ex urinae contactu irritetur vulnus. Quod ad hoc ultimum adtinet, perraro est, commodum tale inde redundare. Plerumque enim, uti a Richerandio annotatum vidimus, uti Loderus expertus est, urina iuxta catheterem magnam ad partem defluere solet. Possit autem sublevari inde vincularum applicationem; sed ad Schregeri methodum vinctura tam simplici modo opus est, ut liceat eam, si mingere velit aeger, desumere semper. Coalitionis denique ostii nullum credo, dat nobis experientia casum, praeter illum, quem Le Dran observavit, ubi autem integumenta, antrorsum voluta concrescebant, non urethrae lumen. Aptius ergo videtur catheterem, nil iuvantem, verum, uti corpus alienum vulnus atque urethram irritantem non immittere statim post amputationem.

Suasere plures, inter eos Hey [1]) periclitandum esse, num vulnus post amputationem, attractis cutis marginibus, sanari possit per primam intentionem. Reiiciendum tale conamen, quia ostendit experientia, si etiam ora vulneris in unum contrahantur, nunquam tamen coalescere per primam intentionem cutem cum corporibus cavernosis, quorum vulnus suppurationem semper adducat ab initio non prorsus benignam. Etenim, si contingat etiam sanatio per primam intentionem, tamen propterea non esset laudanda quia inde id commodum fugeret aegrum, quod Rustius ex secretione, non nimis celeriter suppressa, ope suppurationis afferri demonstrat. Deinde nil est quod nimis sollicititi simus de cicatrice formanda. Illa enim in hoc vulnere mox ita succedit, uti in aliis vulneribus. Cutis contrahitur supra vulnus sua sponte; post sanationem intime est coniuncta,

---

1) Hey in Chirurg. Handbibliothek. Bd. V. p. 339.

et continuum quasi format cum membrana mucosa urethrae [1]).

Superest, ut de coarctatione ostii urethrae cutanei, quae sequitur fere semper cicatrisationem, dicamus, quomodo curanda sit. Omnes fere, qui hac de re loquuntur, consentiunt, eo tempore, quo incipiat formari cicatrix, tubulo aut cereolis utendum esse, ne ostium contrahatur: atque in iis casibus, ubi haec res nil curata magna semper aegroto incommoda celeriter exoriebantur. Ex multis, quae exstant exemplis unum solummodo adducam quod in Desaultii observationibus [2]) nobis traditum, ubi aeger, quinque septimanis post amputationem praeteritis tubulum deponere ausus est. Intra duorum dierum spatium ostium urethrae ita coarctatum, ut urina guttatim modo, ac non nisi cum dirissimis doloribus deflueret. Ope cauterii potentialis ostium dilatare necesse erat. Addendum est etiam, tempus, quo urethra soleat coarctari non in omnibus esse idem; plerumque sane instat post septimanam primam. Vidit tamen Hey casum, qui iam post diem secundum dilatationem artificialem postulavit.

Propriam methodum ad prohibendam hanc coarctationem commendat Wattmann [3]). Cereolos, tubulos non quidem plane reiicit, sed ex usu eorum, quia molesti aliquid habeat, ab aegris saepe neglecto, fructum quem inde speramus, prorsus non redundare contendit. Suadet, statim post amputationem tribus in locis affigere membranam mucosam urethrae cuti, quae penem circumdat, ansa, ope acus per membranam utramque transmissa. Putat enim ita coarctationem ostii plane prohiberi, quia hac duae mem-

1) Richerand, l. c. p. 347.

2) Desault, chirurgische Wahrnehmungen. Bd. III. p. 96.

3) Medizinische Jahrbücher des östreichen Staates. Neue Folge Bd. I. p. 271.

branae, coalescere sibi invicem cogantur. Quamvis autem casum habeat Wattmann, in quo post talem operationem coarctatio non secuta, tamen, quod de causa disserit, cur id ita fiat, nihil est. Nam in illo ipso tempore, quo incipit plerumque coarctatio, natura, suapte sponte id agit, quod Wattmann iam ab initio arte perficere studet, ad ostii lumen servandum. Scimus, cicatrisatione post amputationem penis uniri cutem cum membrana mucosa urethrae; scimus etiam, ostium fieri angustum non nisi ex cicatrice. Ergo argumenta Wattmanni ad hanc viam ingrediendam non possunt adhortari, neque exemplum talis operationis, quod profert, quia hucusque est unicum; non desunt etiam casus, quanquam inveniuntur rarissime, ubi coarctatio ostii post amputationem non secuta.

Praeterea, quam difficile sit, in trunco, ubi plerumque iam multa fila dependent ex arteriarum ligatura, ter adhuc filum perducere, probe intelliges; patet etiam, cum urina defluens suppurationi in canalibus, per quos filum perducebatur foveat, eamque augeat, filum facillime, perruptis membranis, prorsus posse decidere, uti in ipso exemplo, quod affert Wattmann factum esse legimus.

Anteponendum sine dubio, quod Ill. Professor Wutzer in hac re suasit, quodque iam pluries hucusque cum eventu optimo exercuit.

In ostium urethrae coarctatum, vulnere iam sanato immittitur specillum tenue, concavum, superficie concava deorsum versum; tenetur manu sinistra. Manus medici dextra scalpellum gracillimum, acuminatum, cuius dorsum adiaceat sulco specilli, inducit; cuspis scalpelli spectet deorsum. Nunc, acie scalpelli antrorsum versa, fiat incisio semielliptica, vergens deorsum, in partes urethrae subiacentes, longitudine pollicis dimidii; latus incisionis convexum spectet extrorsum. Quo peracto scalpellum denuo immititur illo in loco, ubi incepit incisio prima; incisio nunc secunda simili

modo instituitur, ita ut latus convexum extrorsum (ad latus aliud) spectet.

Initium atque finis incisionis utriusque sese excipiunt invicem, ita, ut particula ovalis ex urethra, atque glande desecta sit. Sanguis epithematis frigidis cedet facile. Margines huius aperturae, ex substantiae defectu ortae, nullum prorsus nisum habent coeundi iterum in unum; simul autem coarctationis facultas ostio plane sublata, nam, uti ultro patet, ora urethrae laesae, si etiam cicatrice contrahuntur, non hac contractione lumen urethrae angustius possunt reddi. Hae duae incisiones sine dubio in amputatione penis ipsa statim fieri possunt, ita ut tali modo coarctatio illa, quae antea visa fere insuperabilis, (cum satis sciamus de cereolis, tubulis immissis, semper ad tempus modo eos ferre adiumentum) nunc statim ab initio ad aegri salutem prorsus prohibenda sit.

* * *

Sequitur descriptio aliquot operationis casuum qui deprompti sunt ex diario clinici chirurgici Bonnensis.

## I.

Comes ab S. vir constitutionis robustae, proceritatis excelsae atque decorae, vitam praegressam ad partem exercitationibus corporis atque rei militari navaverat. Bellis in Hispania gestis intererat cum exercitu francogallico. A molestiis, quae inde exstiterant, corpus parum affectum; post aetatis annum adhuc quinquagesimum venationi erat deditus; animi vigore excellebat atque affabilitate.

Laborabat phimosi congenita, quamquam, cum aliquo labore praeputium pone glandem retrahere poterat. Annos aliquot ex eo tempore, quo uxorem duxerat animadvertit

primum, coronam glandis irritatam semper, nonnunquam cum aliqua inflammatione; excernebatur ibi fluidum acre, quo superficies praeputii interna, glandis externa erodebatur, idque maiori gradu, cum in hoc parte propter phimosin perquam esset difficile, curare munditiei. Sensim inde rhagades exortae, satis profundae, dolentes; increverat eo malum anno 1826, ut ad medici consilium aegrotus refugiendum esse arbitratus sit. Medicus, qui primus arcessebatur malum, cuius indolem bene perspexit, curavit remediis antiphlogisticis, emundantibus, mitigantibus. Quo mortuo medici alii sublimatum atque talia adhibebant ad locum affectum, non nisi ad magnum aegri detrimentum. Sub finem Novembris anni 1833 Bonnam aeger venit.

Praeputium, glans, et quae pars adiacet ex corporibus cavernosis scirrho correptum; ulcera ibi profunda, rimosa; ichoris excretio larga. Integrae glandulae inguinales. At in regione claviculae sinistrae induratio glandularum ex tempore aliquo. Syphilidis praesentis aut praeteritae vestigia nulla. Adhibentur nunc Sarsaparilla, Guiaiacum etc.; pro tempore laxans; ad locum affectum hirudines, balnea tepida, epithemata, primum ex solutione extr. Opii, postea calcis chlorinicae, acidi pyrolignosi etc. Ab initio quidem inde ulcus emundatum; brevi autem res iterum in peius ruit, ita, ut nullum, nisi ex amputatione membri salutem sperare liceret. Ill. Prof. Wutzer die Dec. 29. anni 1832 operationem instituit assistentibus Dr. Bresler atque Schreiber; hoc modo.

Integumenta neque attracta, neque retracta; catheter non immissus ante operationem. Minister radicem penis digitis comprehendit, non solum ut haec pars fixa teneretur, sed etiam ut vasa comprimerentur. Amputatio ad Schregeri methodum facta, in eo loco, ubi pars penis media adiacet parti anteriori. Dissecuit incisio prima arterias dorsales penis, cum pariete superiori tunicae fibrosae. Ar-

teriis hisce ligatis incisio secunda dissecuit arterias corporum cavernosorum, quibus identidem ligatis incisio tertia penetravit ultra arterias corporis cavernosi urethrae, et illis demum filo constrictis incisio quarta amputationem finivit. Sanguis, quem misere corpora cavernosa stetit ex applicatione aquae firigidae cum aceto; vulnus linteo carpto, cui pulvis gummi inspersus erat, obtectum. Post minutas circiter decem sanguis ex arteria quadam emanare incepit, haud dubie, quia ex motu aegri inquieto ligatura soluta erat. Sedabatur sanguis spongiae frustula, usque ad noctem saepiis appressa. Exinde Prof. Wutzer aptius dudit, fila non quidem affingere cuti ope emplastri adhaesivi, verum praecidere prope nodum ipsum.

Operationem febricula vix secuta; optime res processit per dies quatuor. Die quinto, cum, ad coarctationem prohibendam, tubuli immitendi fieret periculum, impedimentum sentiebatur in urethra, uti ex strictura, pollicem et dimidium ab ostio sita. Vi aliqua, propter minantem haemorrhagiam in immittendo tubulo uti non licuit. Patuit autem, haud ita multo post spasmo solum urethrae vulneratae progigni hoc impedimentum. Vulnus hebdomade sexta sanatum; ostium urethrae paulum coarctatum, nulla fere ex hac coarctatione in mingendo molestia. Praecepit Prof. Wutzer aegro, cum dimitteretur ut quotidie per horam dimidiam tubulum parvum ex argento confectum urethrae immitteret. Medio mense Martii Prof. Wutzer arcessitus iterum, quia aeger difficultatibus in mingendo valdopere cruciaretur. Laborabat febri rheumatica; dolores sentiebat in unoquoque corporis motu prementes circa regionem lumbalem, qui affectionem renum consensualem ex rheumatismo exacerbantem significare videbantur. Reddebatur urina radio pertenui, cum magno dolore; magna in urina muci foetentis, tenacis copia; tubulo aeger, propter dolorem inde exorientem usus non erat. Molestiae nunc quaecunque ex cucurbitulis

ad lumbos applicitis, balneis tepidis, regimine diaphoretico fomentis ad regionem pubis siccis, calidis etc. mox cesserunt; remansit autem urethrae coarctatio, ansa semper morbi recidivi. Quapropter licuit per aegrum, ut die Maii primo operatione, supra descripta ostii coarctatio tolleretur. Inde ex eo tempore usque ad obitum excretio urinae radio pleno, continuo, nulla omnino difficultate fieri poterat; integrum manebat membrum virile; aeger in tempus aliquod et corpore et animo optime sese habebat.

Neque tamen desinit dyscrasia cancrosa symptomata progignere perniciosa. Tumor in regione claviculae iodo, emplastro saponato atque talibus cohibere quidem in incremento, nequaquam tamen prorsus resolvi potuit. Autumno anni 1834 tumor eiusdem indolis ad inguem sinistrum apparuit. Nunc vires languescere inceperunt, accessit hydrocele lateris sinistri, supervenit febris hectica. D. Dr. Koenig, med. cel. Coloniensis qui hoc tempore aegrum curavit, dimisit eum, ut solverentur scirrhi, ad aquas soterias Crucenacenses. Melius habuit quotiuscunque hisce balneis utebatur, uti affirmat Dr. Prieger consiliarius aulicus, med. Crucenacensis cel. Tumor in inguine in dies mollior factus, dolores autem vehementiores ibi, ita ut Dr. Prieger lanceola eum aperiendum censeret. Quo facto larga ichoris copia effluxit, non sine magno aegroti levamento. Adaugebatur posthac ichoris excreti copia, quae sub finem excrementis permixta videbatur. Tumor ad claviculam etiam ad ulcus apertum eruperat.

Exitus lethalis prohiberi non potuit. Decessit ager die Octobr. 15. anni 1835.

Quae dedit sectio cadaveris liberaliter Dr. Prieger commendavit.

## *Sectio cadaveris.*

Macies permagna. Intumuit pes sinister atque scrotum.

Abdomen. Pone ligamentum Poupartii tres tumores exulcerati, magnitudine ovi anserini, separati tenuibus telae cellulosae laminis; ulcera foraminibus pluribus inter se communicantia; paries externa coli descendentis, cohaerens cum peritonaeo parietali atque tumore interno, tertio, ad latitudinem volae manus destructa, ita, ut fistulam formans communicaret cum ulceribus. Pone hanc intestini partem, intra mesenterii laminas tumor quartus, coalitus cum promontorio mollescens in medio, durus in ambitu, superans ovi anserini magnitudinem. Vertebra lumbalis infima carie affecta, ita ut ossis particulae seiungi possent.

Intestina tenuia passim inflammata inter se coalita. Hepar permagnum, quoad colorem atque consistentiam lieni simile; perquam emollitum fere pultaceum. In pancreate, liene, renibus, vesica urinaria, ventriculo nil abnorme; prostata magnitudine normam excessit; quamquam non scirrhosa, tamen indurata apparuit. Testiculus uterque normalis plane; scrotum crassatum; hydrocele scroti sinistri.

Cavum pectoris. Os claviculae ad ulcus illud integrum; pone ulcus, in pulmone tumor magnitudine ovi columbini, in centro emollitus. Tubercula minora in sex locis diversis pulmonum. Pulmo uterque in toto ambitu cohaerebat cum pleura costali, coalitio etiam cordis cum pericardio admodum firma. —

## II.

Fr. Chr. L . . . annos natus 49. Demortui parentes: pater morbo pectoris chronico. Certum non habet aeger num ipse unquam in pueritia morbum sustinuerit; refert

solummodo in primis aetatis annis ad latus femoris internum inciosionem fuisse institutam; nescit, quo consilio; apparet adhuc cicatrix duos pollices longa. Stipendia merens, anno 1804, scabie affectus est; cessit scabies post usum unguenti flavidi. A gonorrhoea quam ex illo tempore post annos duos sibi contraxerat, restitutus est post septimanas aliquot medicina, pro usu interno, nec non remediis in urethram inspersis. Laborabat autem aeger phimosi congenita magnaque inde in mingendo difficultate; reddebat urinam radio pertenui, contorto, sed continuo; dolore, usque ad annum abhinc octavum, nullo prorsus. Eo autem tempore aliquoties stranguria cruciatus est, maxime dolente; medicus, quem adiit decocta tepida, pro balneo locali; balsamica ad infricandum praescripsit; non quidem, contra hoc malum, symptomaticum, sine successu. Nunc autem tumor exortus ad perinaeum magnitudine nucis juglandis, qui, cataplasmatis emollientibus impositis rupit, saniemque discolorem, odore foetidissimam emisit. Mense Junii anni 1833 tumor, non tantae magnitudinis, sed durior in dorso penis prope symphysin; maturatus itidem rupit, effecit autem praeterea fistulam urinariam. Iam pari modo fistulae ad penem quinque exortae; intumuit membrum, induruit; perroserunt sinus fistularum maximam glandis partem, praeputium atque penis integumenta. Nunc aeger ex medici consilio pilulas sumsit per menses quinque; ex numero atque ordine, quo eas sumsit, concludere licet, fuissse mercurium corrosivum, secundum Dzondii praescriptionem. Alia etiam porrecta sunt, pro usu partim externo, partim interno, nihilominus aeger in dies malum increscere vidit.

Receptus in Clin. chir. Bonn. die IX. Febr. 1834.

Conditio praesens. Videtur aeger statura satis quidem robusta; neque tamen non ex vultu atque faciei colore valetudinem infaustam suspiceris. Ex diebus aliquot sub vesperam febricula cum capitis dolore.

Penis a glande ad radicem pro duplo fere excedit ambitum normalem; durus est atque tuberosus. Loco praeputii atque glandis intumescentia difformis, fungosa, sanie foetidissime olenti obtecta. Inferior membri superficies glabra, dura, discolor, quam si premis, effluit ad apicem maior saniei copia, quo evacuata levantur dolores, quibus cruciari solet aeger. Neque cutis ad scroti partem anteriorem superiorem integra. Effluit urina ostio quadrigemino; sine dolore. In regione inguinum nullus dolor neque durities suspecta.

Origo morbi ex tumore duro, conditio membri praesens: fungi, marginibus duris, revolutis circumdati; excretio saniei peculiaris, dolores lancinantes, diagnosin carcinomatis dedere, solaque in exstirpatione spem salutis, prognosi licet satis dubia.

Die XI. Febr. 1834 instituta et amputatio penis ad radicem a Professore Wutzer secundum Schregeri methodum, intermissione ter in incidendo facta; simul, quodquod in scroti cute aegrotavit, desectum. Arteriae undecim, magnam sanguinis copiam fundentes, facile ligatae; vinctura admodum simplex; linteum carptum, trunco applicitum; orae vulneris in scroto emplastro adhaesivo contractae. Catheter urethrae non immissus.

D. XII. Bene se habet aeger; febris nulla; somnus per noctem quietus; dolores in vulnere epithematis frigidis fugati. Post meridiem urina missa, radio continuo; dolore nullo.

D. XIV. Hodie demum febriculae aliquid; urina facili negotio mittitur; vulnus prosperum praebet adspectum.

D. XVII. Nulla (ex d. XIV) febris. Tubulus nunc immittitur, ad prohibendam urethrae coarctationem.

Dolores non excitat tubulus. Diaeta, uti antea antiphlogistica.

D. XIX. Febris accessio levis, quapropter catheter depositus.

D. XX. Non recurrit febris. Cutis externa vulnus obducere incipit.

D. XXIV. Procedit sanatio vulneris; bene se habet aeger; vulnus scroti sanatum. Nunc per trihorium quotidie manet in urethra cereolus, quem fert aeger sine dolore.

Exinde vulnus sensim cute plane obductum; nulla unquam in mingendo molestia; continuatur usus cereoli.

D. XXIX. Vulnus perfecte sanatum aeger dimissus est.

Rediit mense Sept. 1834. L. in clinicum propter tumorem glandularum inguinalium lateris dextri. Patuit, scirrho eas esse affectas. Aeger, dum absens erat, fere quotidie cereolum in urethra secum gerebat; iussus erat semel modo per septimanam, ad horas aliquot, eo uti. Nil valuere remedia nunc adhibita, increvit scirrhus, erupit ad carcinoma apertum. Cicatrix tamen, ex operatione exorta, remansit integra. Vere anni 1835 succubuit aeger morbo, qui accitus erat a neglecta affectione locali praeputii atque glandis.

## III.

I. L . . . annos natus quinquaginta sex.

Parentes aegri, dum puer erat, mortui, morbum cui occubuere nescit. Variolois anno decimo; post eam exanthema capitis; exinde fere semper oculi aegrotantes, aures obtusae, dolores per membra vagi, caelo variante exacerbantes. Cum uxore, quam duxit annum agens vigesimum tertium, quatuor genuit filios, ex quibus duo adhuc superstites. Ante annos sedecim febri intermittente laboravit per hebdomades septem. Paulo post crus laesum ex ligone; vulnus, propter aegroti incuriam post tres demum annos sanatum.

Deinde post refrigerium vehemens, morbus oculorum ruit in peius. Primum ante annos sex pruritum sensit ad

glandem penis; exortum ibi tuberculum dolens, sensim increscens; ruptum ex usu butyri cum myrrha, materiam foetide alentem emisit. Post usum unguenti nigricantis massa inde fungosa enata, excernens ichorem; plura nunc hoc loco tubercula exorta, eodem decursu ad fungos progredientia. Neque tamen non concubitum exercebat usque ad annum abhinc tertium; nil inde detrimenti cepit uxor. Sat medicamentorum adhibitum nullo prorsus successu; increvit tumor, adaucti dolores; receptus aeger in Clin. chir. Bonn. die Dec. XXIX. anni 1834.

Conditio aegri praesens. Statura gracilis; musculi flaccidi; color pallidus; cutis arida. Auditus obtusus, praesertim in latere dextro. Potest aeger, naribus oreque clausis aerem auribus perducere. — Ad oculum dextrum palpebrae rubentes; desunt cilia; cornea ad partem macula obducta; ad oculum sinistrum maior macula, striis rubris circumdata; tumet in media pars corneae; ad palpebras entropium. Pectus atque abdomen symptomata morbi non praebent. Tument glandulae inguinales, praesertim in latere dextro, non dolent.

Penis usque ad radicem speciem prae se fert fungosam; perquam tumet; effluit ex fungo ichor tenuis, foetens, nonnunquam sanguis; dolores ibi lancinantes. Profluit urina ex aperturis pluribus. Pars seroti superior anterior tumida, dura.

Praeterea pulsus satis fortis ictuum 70; lingua pura, appetitus ciborum bonus. Vires non desunt.

Inde diagnosis facta canceri aperti *totius* penis cum induratione scirrhosa partis seroti; indurationis glandularum inguinalium utriusque lateris.

Amputatio instituta secundum Schregeri methodum a Professore Wutzer. Vinctura simplex; Catheter non immissus. Bene omnia procedebant usque ad diem undecimum, ubi, dum aeger alvum evacuaret sanguis e vulnere

profusus. Quapropter linteum carptum firmiter appressum; stetit sanguis. Exinde, ex pure retento febris per dies aliquot; cessit febris, ut primum puri ad exteriores partes fieret exitus. Nunc cereoli quotidie immissi ad lumen urethrae servandum. Aeger post septimanam quintam domum rediit, sanatus, viribusque validioribus ac antea gaudens. Medicina ei, dum in Clinico versabatur, nulla porrecta.

## IV.

I. S . . . annos natus sexaginta tres, venator. Pater morbo acuto succubuit; mater senectuti. Aeger variolas, rubeolas superavit in pueritia. Uxorem duxit, annum agens vicesimum secundum. Anno quadragesimo septimo scabie affectus est, quae, remediis externis repulsa, rediit anno insequenti, cessitque tandem plane remediis aptioribus. Phimosi laborabat congenita. Anno 1826 materia spissa, sanguinolenta interdum urethrae ostio effluere incepit; glans simul intumuit; tenesmus saepe supervenit. Quod quidem parum curans aeger, non abstinuit a potu spirituoso; non a coitu. Largius inde effluxit materia, magis in dies tumuit glans atque doluit; medicus, quem nunc demum arcessivit mercurium praescripsit pro usu interno; species ad cataplasma, lotiones locales; medicinam praeterea, quae urethrae iniiceretur. Excretio materiae inde diminuta; dolor autem atque tumor neque nunc, neque ex hirudinibus postea applicitis, neque ex medicina alvum laxanti diminutus.

Praescriptum Decoctum Zittmanni; ex eius usu sat provido tumor, dolor plane evanuit, materia autem, licet copia minori, effluere perrexit. Recurrit igitur ad iniectiones aeger, neque multo post propter dolores redeuntes hirudines iterum applicitae. Incisionem praeputii, quam suasit medicus repudiavit aeger. Nunc morbus denuo in peius

ruit. Intumuit glans (ante menses quinque) subito ad ambitum ovi gallinacei, cum magna cutis tensione, rubore atque duritie; cumque cataplasmatis aeger usus esset, ad inferiorem praeputii partem rupit tumor, magnam copiam fluidi tenuis, rubentis, inter quod materia spissior, flavescens suspensa erat, evacuans. Malo in dies ingravescente die Maii 29. anni 1832 in Clin. chir. Bonn. aeger receptus est; quo tempore res hoc modo sese habebat.

Tumida glans penis atque indurata, crassatum praeputium; ambitus tumoris ad pollices quatuor. Praeputii superficies interna sinistra concreta cum glande. Nonnunquam inter mingendum dolores; dolores in glande lancinantes, vergentes ad femur usque in plantam pedis.

Ad latus sinistrum praeputii ulcus, altitudinis sat magnae, marginibus inaequalibus, duris, revolutis, formae oblongae, latitudinis linearum sex ad octo. In propinquo, paullo retrorsum ulcus praeputii latitudinis linearum trium; non tam profundum. Ubi raphe praeputii transit in raphen penis foramen infundibuliforme, perforans praeputium. Excretio horum ulcerum ichorem dat, ex albido flavescentem. Praeputium non satis reduci potest, ut videre liceat quae sit urethrae conditio. Intrat quidem specillum secundum urethrae directionem in meatum quendam ad pollicem et dimidium; utrum autem meatus ille sit fistula potius nec ne satis definire non licet; excretum, quod inde producere licet, sanici ulcerum descriptorum prorsus simile.

Ex hisce omnibus diagnosis facta Carcinomatis glandis et praeputii; firmata amplius, cum, post usum Decocti Zittmanni operatio phimoseos institueretur: fungi ad glandem. Cumque in dies altius malum serperet, unicum remedium ex amputatione redundare cognitum. Respuit aeger cultrum; dimissus ergo die Augusti 15. Dum domi versabatur epithemata adhuibuit ex aqua Saturnina.

Dolores acerbissimi a negotiis aegrum non detraxere;

cibis atque potu ita fruebatur, uti, dum sanus erat, consueverat. Tandem, cum intelligeret malum progrediens talimodo terminari non posse, Bonnam redire coactus est.

Receptus iterum die XXIV mens. Octobr. 1832.

Fere eadem, ac antea, membri conditio; accederat ininflammatio cutis in ambitu, dolores vehementes movens ex pressu leni. Simul febris cum pulsu perquam irregulari; somnus valde inquietus.

Diaeta administrabatur blanda, parum nutriens; balneum tepidum. Dolores inde, cum non remitterent, alvusque simul esset abstructa, die XXVII Magnesia sulphurica praescripta. Alvo laxata dolor, rubor, nec non febris magnopere diminuti. Iam epithemata saturn. tepida peni imponuntur. D. XXIX Hirudines ad penem; balneum tepidum cum successu optimo. Pulsus normam appropinquat; noctu somnus quietus; sensus communis bonus. Optat aeger ipse nunc amputationem penis.

Instituta est a Prof. W u t z e r die Nov. II. secundum methodum ei, quam S c h r e g e r commendat, similem. Semel in incidendo facta intermissio. Progrediebatur incisio prima usque ad c. cavern. urethrae, in media membri parte. Minister penem ad radicem conprimebat. Postquam arteriae, quae sanguinem mittebant, ligatae erant, caetera pars dissecta. Arteriarum in universum sex ligandae erant. Tubulus, e gummi elastico confectus, urethrae immissus.

Sumsit aeger post operationem Tct. op. gtt. xii. Epithemata frigida. Post horas duas sanguis iterum profusus ex arteriis duabus cutaneis. Altera torsione, altera ligatura clausa; pulvere insuper styptico insperso stetit sanguis.

Febricula sub vesperam. Somnus per noctem fere totam. Die III. Dolores in vulnere haud magni, pulsus duriusculus, ictuum 95—100. Nondum urinam reddidit aeger, quapropter vulnus deligatum resolvitur, ut tubulus, sanguine

coagulato obturatus possit detrahi; quo facto urinae sa magna copia emissa.

Ex eo tempore, quotiescunque aegrum urgebat necessitas mingendi, vinctura deposita; tubulus non amplius immissus; facile semper negotio urina reddita. Febris sub vesperam modo reliquiae. Parum in vulnere doloris. Detumuere inter curae tempus glandulae inguinales.

Febris mox evanuit, cicatrisatio ad finem curae vulneris optime processit. Chordae quotidie immittebantur, quia ostium urethrae paullum coarctatum. Haud multo post aeger sanatus Clinicum reliquit.

# VITA.

Natus sum Fridericus Bausch anno MDCCCXII die II. Oct. in pago Hamm prope Altenkirchen sito, parentibus Ottone Bausch et Wilhelmina e gente Armack. Mater ante annos quinque, pater ante annum morte ereptus. Fidem confiteor evangelicam. — Primis litterarum elementis imbutus, gymnasium quod Bonnae floret, directore cl. Biedermann, per novem annos frequentavi. Autumno anni MDCCCXXX, testimonio maturitatis munitus, Rectore t. t. Magnifico Gieseler inter cives huius Almae litterarum universitatis receptus sum. Nomen apud Ill. Goldfuss t. t. illustrissimi philosophorum ordinis Decanum spectatissimum professus sum. Hae sunt, quas audivi praelectiones: Logicam tradidit mihi Ill. van Calker; physicam experimentalem Ill. a Münchow. Deinde, cum nomen professus essem apud Ill. Harless, t. t. illustrissimi medicorum ordinis Decanum, tradidit mihi botanicen Ill. Treviranus, chemiam experimentalem Ill. G. Bischof; zoologiam et zootomiam Ill. Goldfuss; mine-

ralogiam Ill. Noeggerath; anatomiam universalem Ill. Mayer et Ill. Weber, qui iidem in arte cadaverum dissecandorum duces mihi fuere; encyclopaediam et methodologiam artis medicae, physiologiam, pathologiam generalem Ill. Müller; pathologiam specialem, semioticen Ill. Albers; botanicen pharmaceuticam Ill. Nees ab Esenbeck; materiam medicam, artem formulas concinnandi, medicinam forensem, epizootias Ill. E. Bischoff; therapiam generalem et specialem, physiologiam et pathologiam cerebri Ill. Frid. Nasse; hygicinen et diaeteticen nec non pathologiam generalem Ill. Harless; chirurgiam, morbos oculi humani, operationum chirurgiae praecepta Ill. Wutzer; artem obstetriciam, doctrinam de instrumentis obstetriciis Ill. Kilian. In clinico propaedeutico per semestre Ill. Frid. Nasse et Ill. Herm. Nasse; in clinico therapeutico per annum et dimidium Ill. Frid. Nasse; in chirurgico et ophthalmiatrico per unum semestre auscultanti et per unum practicanti Ill. Wutzer, qui et idem in operationibus in cadavere instituendis mihi fuit moderator; in clinico obstetricio per duum semestre auscultanti, per unum practicanti et in exercitationibus in phantomate instituendis Ill. Kilian mihi duces fuere. Per annum Chirurgi militaris munere functus sum duce Ill. Kallmann.

Quibus praeceptoribus omnibus dilectissimis, optime de me meritis gratias habeo semperque habebo quas possum maximas.

---

# THESES.

I. *Inest sanguini vita propria.*

II. *Vis musculorum non pendet a nervis.*

III. *Fibrae musculares arteriarum tunicis non insunt.*

IV. *Hepatis morbus ad icterum procreandum non necessarius.*

V. *Causa epilepsiae proxima nunquam est morbus cerebri organicus.*

VI. *In febri nervosa dothienenteritis nil est nisi complicatio.*

VII. *Si symptomata non adsunt, quae indicant, premi cerebrum, terebratio cranii non est indicata.*

VIII. *Vulnus pectoris penetrans iam ab initio semper claudendum.*

IX. *In remansione placentae activa methodus semper praeferenda.*

X. *Graviditas in delicto excusationem affert.*